

(別添1)

看護教員等養成支援事業(通信制教育)学習サポートシステム概要書

目次

① システム概要	-----	P1
----------	-------	----

1) システム稼動サーバー概要

2) 構築プログラム概要

3) データベース概要

② コンテンツの機能概要	-----	P2
--------------	-------	----

① システム概要

看護教員等養成支援事業(通信制教育)において制作されたコンテンツを配信するに要するサーバーシステムの概要を記する。

1) システム稼動サーバー概要

・サーバースペック

DB Server

OS : Windows Server 2012R2 以上

Network : 専用 1GbpsMbps

Web Server

OS : Windows Server 2012R2 以上

Network : 専用 1Gbps

Streaming Server

OS : Windows Server 2012R2 以上

Network : 専用 1Gbps

2) 構築プログラム概要

WebServer : Internet Information Server 8.5(Windows)

Interface : aspx(utf-8) + CSS + JavaScript (Ajax=非同期通信用) + Adobe Flash

3) データベース概要

DBServer : MS-SQL2012

文字コード : utf8

② コンテンツの機能概要

看護教員等養成支援事業(通信制教育)におけるeラーニングコンテンツの仕様を下記に記す。

コンテンツの画面構成

●eラーニングコンテンツ画面上部のボタンの仕様



【メニューボタンの機能】

名称	機能
マイルーム	学習ポータル画面に遷移するボタンです。
コース情報	科目の概要や標準学習時間、著作権や参考文献（URL）など、科目に関する情報をまとめたページへ遷移するボタンです。※「コース」とは「科目」のことを意味します。
目次	科目の目次ページへ遷移するボタンです。こちらから学習したいコンテンツを選ぶことができます。
学習成績	確認テスト・科目認定テストの点数とその解答日が表示されるページへ遷移するボタンです。
サロン	同じ科目の受講者及びチュータ共通の「掲示板」へ遷移するボタンです。
ガイダンス	受講に関する操作やコンテンツの構成、手続きなどを説明するページへ遷移するボタンです。

●科目情報



科目情報にてeラーニングコースに関する基本的な情報を記載。

●目次



目次ボタンをクリック後、ポップアップで目次が表示。



各コース(科目)の学習したいコンテンツを選択して学習することも可能。

●学習成績(確認テスト・科目別認定テストの学習結果)

※イメージは仮。LMS ごとに異なるため下図はあくまでも参考。

SAMP12110619 さんの学習成績				
テスト				
タイトル	得点	解答日	正解数	
第1回 確認テスト	0			
第2回 確認テスト	0			
第3回 確認テスト	0			
第4回 確認テスト	0			
第5回 確認テスト	0			
第6回 確認テスト	0			
第7回 確認テスト	0			
第8回 確認テスト	0			
第9回 確認テスト	0			
第10回 確認テスト	0			
第11回 確認テスト	0			
第12回 確認テスト	0			
科目別認定テスト	0			
合計				0/11

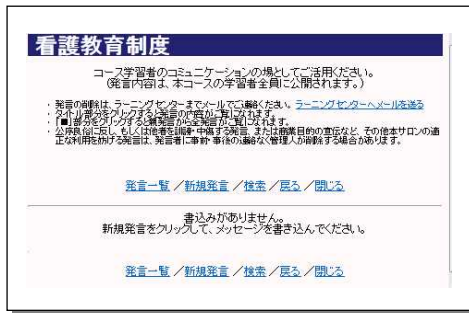
学習成績ボタンをクリック後、各コンテンツ毎に設置されている確認テストと科目別認定テストの解答日・正解数が一覧で確認出来る。各テストをクリックすると解答ページへ遷移。

●サロン(掲示板機能)

※イメージは仮。LMS ごとに異なるため下図はあくまでも参考。



サロンボタンをクリックし、掲示板へリンクする。



学習設計のニーズに合わせた提供が可能なこと。

(例)

- ・科目ごとの掲示板
- ・その他ニーズ毎にグルーピング可能な掲示板

●ガイダンス

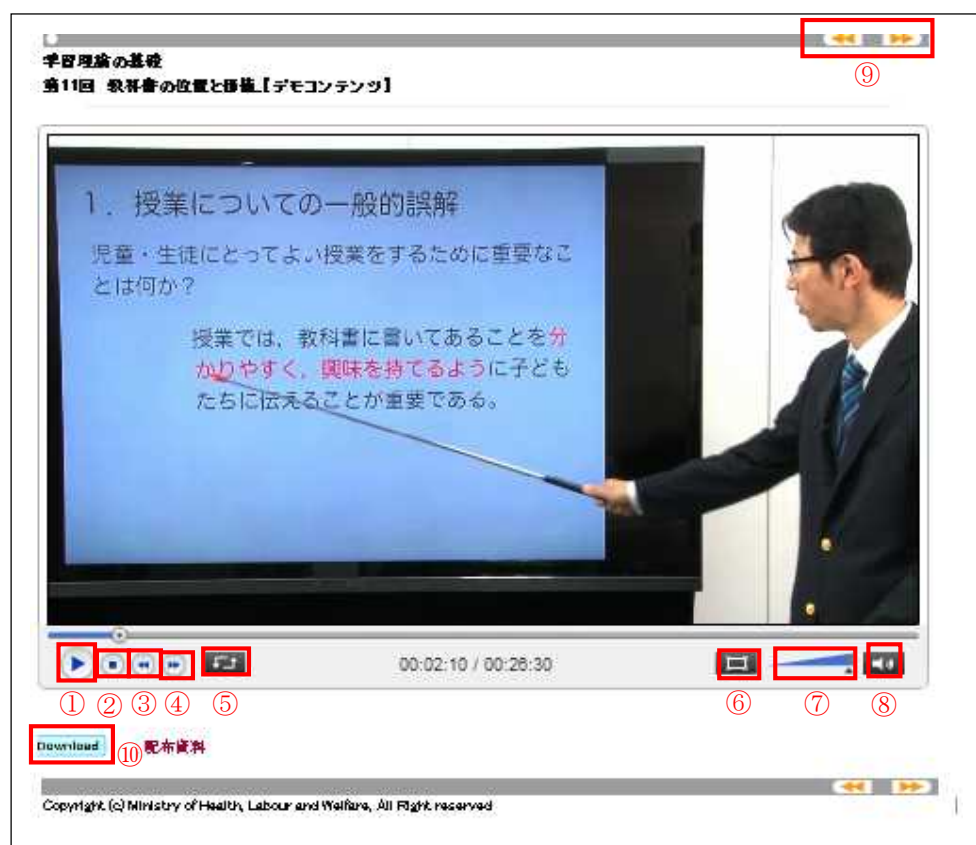


ガイダンスボタンをクリックするとeラーニングコンテンツの利用方法を説明するページがポップアップで表示される。



記載内容は運用するLMSごとに仕様が異なるため、改編する必要がある。

●コンテンツイメージ



●映像形式

フォーマット種類：




FLV

サイズ 960 x 540

(16 : 9)

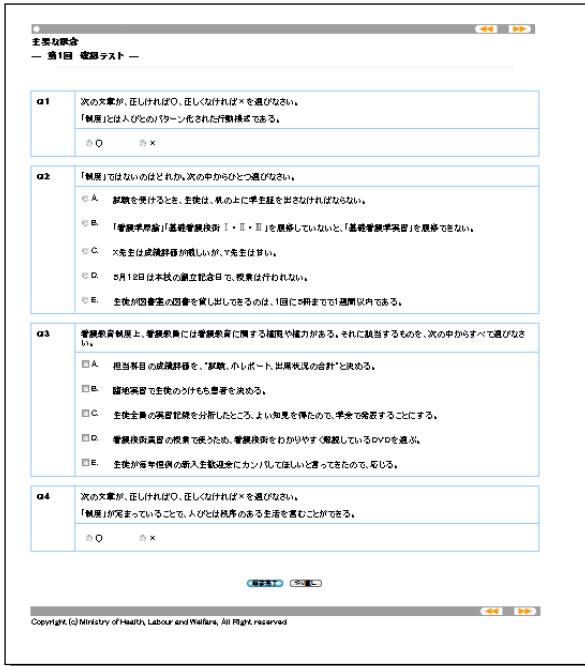
高画質 1Mbits/Sec

低画質 0.5Mbits/Sec

	名称	機能
①	再生ボタン	<ul style="list-style-type: none"> 再生ボタンをクリックすると、講義映像が再生される。 再生ボタンをクリックすると、ボタンが一時停止ボタンに切り替わる。
②	停止ボタン	<ul style="list-style-type: none"> 停止ボタンをクリックすると、講義映像を最初に戻すことができる。
③	巻き戻しボタン	<ul style="list-style-type: none"> 巻き戻しボタンをクリックすると、講義映像を10秒後ろに戻すことができる。
④	早送りボタン	<ul style="list-style-type: none"> 早送りボタンをクリックすると、講義映像を10秒先に進めることができる。
⑤	全画面表示ボタン	<ul style="list-style-type: none"> 全画面表示ボタンをクリックすると、講義映像をフルスクリーン表示することができる。
⑥	画質切り替え	<ul style="list-style-type: none"> ボタンをクリックすると、低画質・高画質を切り替えることができます。
⑦	音量調整	<ul style="list-style-type: none"> 講義映像の音量を調整するつまみボタンです。
⑧	ミュート	<ul style="list-style-type: none"> ボタンをクリックすると、音声なし・ありを切り替えることができます。
⑨	ページ遷移ボタン	<ul style="list-style-type: none"> ボタンを押すと前後のページへ遷移します。
⑩	ダウンロードボタン	<ul style="list-style-type: none"> 講義資料等のダウンロードを行うことができます。

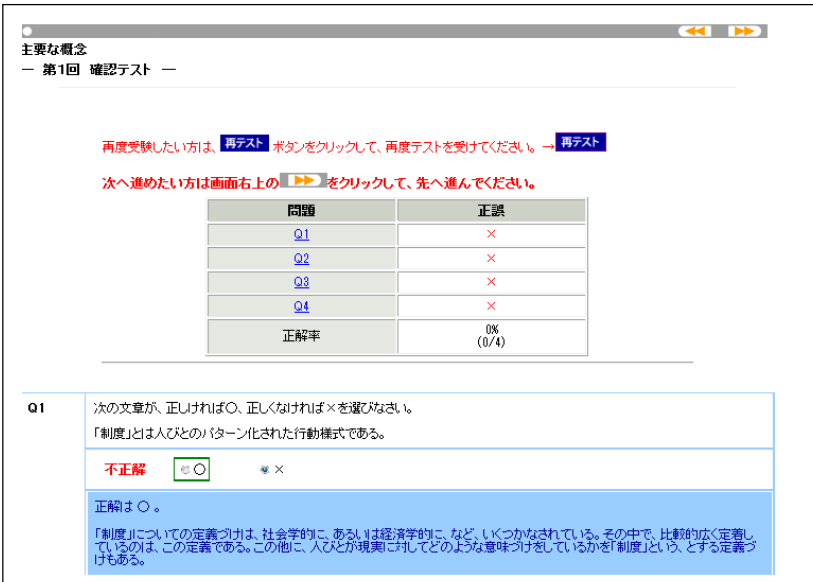
●確認テスト

※設問イメージ



- ・ランダム出題
- ・択一選択、複数選択の回答形式
- ・解答完了ボタンをクリックすることで、自動採点すると同時に点数結果がデータベースに書き込まれる。
- ・繰り返しテストが可能

※解答結果・解説表示



- ・再テストボタンを上部に設置
- ・設問番号は各解答結果へリンク
- ・正解結果を表示。正解率も合わせて表示される。
- ・解答結果と解説が同時に表示される。

●科目別認定テスト

※設問ページ

残り時間: あと13分59秒

C. 都道府県ナースセンターの業務の中口は、このことへの支援が含まれている。

D. 看護職者に対する生涯教育やリカレント教育を制度化することは、看護職者がこの倫理を実践しやすくするという意義がある。

Q14 次の文章が、正しければ○、正しくなければ×を選びなさい。

卒業を直前に迎えた3年生から、採血、点滴管理、吸引といった看護技術に自信を持ちたいので演習をしてみようとの要望を受けた。しかしカリキュラム上そういう授業がないため、カリキュラムのない教育をするわけがこまかいので自己学習をするようにと返答した。

○ ×

Q15 看護教員が教育に従事していく態度として、妥当なのはどれか。次の中からすべて選びなさい。

A. 教育倫理の知識を得て、日ごろ起こるできごとをその観点で捉えたり判断したり、またそれを同僚と共有したりする。

B. 最近の青年心理の特徴などについて学び、生徒、学生を理解しようとする。

C. 学校経営の知識を得て、組織の運営や経営に積極的に参画する。

D. 授業や実習指導など教育活動を中心としつつ、オープンスクールや入試など組織のための仕事にも前向きに取り組む。

E. 入試などが看護者に何を求めているか、看護者は社会から信頼を得ているかをいつも探究し、それで見えてきたことを含めて看護教育を行う。

解答完了 やり直し

- ・上部にカウントダウンタイマー設置、設定時間を超えると自動終了及び解答結果が自動で送信される。
 - ・システムによるランダム出題
 - ・択一選択、複数選択出題
 - ・解答完了をクリックすると
 - ・正解率 60%で修了
- 満たない場合は再受験が1回のみ可能。

※解答結果・解説表示

科目履修認定テスト

9問以上正解しないと次へ進めません。 **再テスト** ボタンをクリックして、再度テストを受けてください。 → **再テスト**
2回目でも合格点に満たなかった場合は、科目履修となりません。

9問以上正解の方は画面右上の **▶▶** をクリックして、先へ進んでください。

問題	正誤	問題	正誤
Q1	×	Q9	×
Q2	×	Q10	×
Q3	×	Q11	×
Q4	×	Q12	×
Q5	×	Q13	×
Q6	×	Q14	×
Q7	×	Q15	×
Q8	×	正解率	0% (0/15)

Q1 看護教育制度上、看護教員は看護教育に関する権限や権力がある。それに該当するものを、次の中からすべて選びなさい。

正解 A. 担当科目の成績評価を、「試験、小レポート、出席状況の合計」と決める。

B. 臨地実習で生徒のうけもち患者を決める。

C. 生徒全員の実習記録を分析したところ、よい意見を得たので、学会で発表することにする。

未選択 D. 看護技術演習の授業で使うため、看護技術をわかりやすく解説しているDVDを選ぶ。

E. 生徒が毎年恒例の新入生歓迎会にカンパしてまいりと言ってきたので、応じる。

- ・再テストボタンを上部に設置
- ただし、再受験は1回までに制限
- ・設問番号は各解答結果へリンク
- ・正解結果を表示。正解率も合わせて表示される。
- ・解答結果と解説が同時に表示される。

●コースレビュー(アンケート)

eラーニングの学習お疲れ様でした。
本科目は、アンケート(コースレビュー)の回答をもって終了となります。
回答内容は、コンテンツやeラーニングシステムの改善に役立てさせていただきます。
ご回答を希望しない項目については、未回答としていただくことも可能です。
ご協力を、よろしくお願ひ申し上げます。

Q1	あなたは看護師ご従事して何年ですか？
	<input type="radio"/> A. 5年～10年
	<input type="radio"/> B. 10年～15年
	<input type="radio"/> C. 15年～20年
	<input type="radio"/> D. 20年目以上
Q2	今回の学習は主どのようなスタイルで利用されましたか？
	<input type="radio"/> A. 勤務先で就業時間中に利用した
	<input type="radio"/> B. 勤務先で就業時間外に利用した
	<input type="radio"/> C. 自宅で利用した
	<input type="radio"/> D. いずれでもない

・択一回答、複数回答、自由記述でのコースレビュー(アンケート)を入力し、修了基準に反映されます。

(別添2)

e ラーニングコースについて

eラーニングコースについて

1 動作環境等

eラーニングコースは以下の環境で正常に動作する。

- ・インターネットエクスプローラ 11
- ・WINDOWS 7 (SP1)、8.1、10
- ・Adobe Flash Player 最新バージョンを推奨、Adobe Acrobat Reader (プラグインして使用)
- ・ブロードバンド環境推奨
- ・TLS 1.2 暗号化通信対応環境

2 コースの構成・機能

コースは授業科目毎に構成され、各コンテンツは教材コンテンツ及びテストで構成される。

- (1) 教材コンテンツ一覧は下記の通りであり、付加機能を含め容量は約 200GB である。

コンテンツ一覧

区分	教育内容	授業内容	単位数	コンテンツ数	実収録時間 (分)	総容量 (GB)
基礎分野	教育の基盤	教育原理	1	30	900	13.8
		教育方法	1	15	450	6.9
		教育心理学	1	30	900	13.8
		教育評価	1	15	450	6.9
専門分野	看護論	看護論	1	30	900	13.8
	看護教育学	看護教育論	1	15	450	6.9
		看護教育制度	1	15	450	6.9
	看護教育課程	看護教育課程論	2	45	1350	20.7
	看護教育方法	看護教育方法論	3	90	2700	41.4
	看護教育演習	専門領域別看護論	1	15	900	13.8
	看護教育評価	看護教育評価論	1	30	900	13.8
	研究	研究方法	1	30	900	13.8
	看護学校経営	看護学校管理	1	15	450	6.9
			16	375	11700	179.4

(2) テスト

テストは原則として1コンテンツの視聴を終了するごとに、当該コンテンツの内容を理解したことを確認するための「確認テスト」及び1授業科目の全コンテンツを視聴終了するごとに実施する「科目履修認定テスト」で構成される。

「科目履修認定テスト」の修了をもって当該単位の認定を行い、認定は一定の時間内に60%以上の正答率を必要とする。

3 その他の機能

2にあげたもののほかシステムが有する機能は以下のとおり。

(1) コンテンツ

- ①動画再生（早送り、巻き戻し、画質切替が可能）機能
- ②資料ダウンロード機能

(2) テスト

- ①出題割合指定でのランダム出題設定機能
- ②プール出題設定機能
- ③解答回数無制限/制限機能
- ④修了条件指定機能
- ⑤解答時間制限機能
- ⑥解答必須設定機能
- ⑦即時採点、フィードバック（解説表示）機能

(3) エクササイズ

- ①解答必須仕様
- ②即時フィードバック（解説表示）機能

(4) 掲示板機能

当該授業科目の受講者同士が、システム上で意見交換が可能な掲示板を有すること。

(5) SCORM 対応について

現状、SCORMには対応していないが、SCORMのバージョンを確認の上、対応することは可能。（一般的にはSCORM Ver. 1.2またはSCORM Ver. 2004）

(6) コンテンツの移行について

委託期間終了後、適次年度の運用に支障がないように次年度実施事業者へコンテンツを移行すること。

(別添3)

看護教員等養成支援事業（通信制教育）

新たな学習システムの内容検討・作成要領

1. 事業名

看護教員等養成支援事業（通信制教育）

2. 作成の要件

作成に係る要件は以下のとおり。

2. 1 前提

作成したコンテンツは 特殊なソフトウェアを使用することなく閲覧及び操作できること。（動作にあたってプラグイン等が必要な場合は、無償提供されているものであり、他のインターネット環境に影響がないものであること。）

2. 2 コンテンツ作成等の要件

2. 2. 1 コンテンツの定義

コンテンツとは教材を構成する要素と定義する。

2. 2. 2 コンテンツの提供環境

- ・ 受講者がストレスを感じることなく利用できる処理速度及び通信速度であること。
- ・ サイトへの接続は、T L S 1. 2暗号化通信とすること。
- ・ ユーザー I D及びパスワード等による認証機能を有すること。
- ・ S a a Sで提供すること。

2. 2. 3 コンテンツの科目数

作成するコンテンツは「別添1 コンテンツ及び制作量目安一覧」とする。

2. 2. 4 コンテンツ作成委員会

コンテンツの作成に当たっては、厚生労働省と調整のうえ選定する構成員によって構成するコンテンツ作成委員会の作成するシラバスに基づいて作成すること。

コンテンツ作成委員会は東京近郊にて開催すること。以下はコンテンツ作成委員会の開催日程、人数の目安。

第1回	決定後速やかに	5～10名程度
第2回	第1回開催後から2～3週間以内	5～10名程度
第3回	第2回開催後から2～3週間以内	5～10名程度
第4回	第3回開催後から2～3週間以内	5～10名程度
第5回	第4回開催後から2～3週間以内	5～10名程度
第6回	第5回開催後から2～3週間以内	5名程度
第7回	第6回開催後から2～3週間以内	5名程度
第8回	第7回開催後から2～3週間以内	5名程度
第9回	第8回開催後から2～3週間以内	30名程度
第10回	第9回開催後から2～3週間以内	30名程度

なお、コンテンツ作成委員会の議事内容は議事録を作成し、欠席者へ共有できるようにすること。

2. 2. 5 コンテンツの構成

各科目は次のコンテンツから構成される。

- (1) 学習コンテンツ
- (2) 講義資料（講義で使用するスライドや参考資料等）
- (3) テスト
- (4) 科目情報ページ
- (5) 成績確認ページ

※ 別途、eラーニング初心者に対する操作案内のために「eラーニングの使い方」等の受講ガイドを作成すること。

2. 2. 6 コンテンツの形式・作成方法

前2. 2. 5項で示した各コンテンツの形式・作成方法は以下のとおりとする。

(1) 学習コンテンツ

① 画面構成

(ア) クロマキーの講義型映像形式（1つのビューワの中で講師が図表をバックに講義をする形式、又は講師と図表を別々のビューワで表示する形式等いずれでも可）を基本とする。ただし、コンテンツ作成委員会・講師が認めた手法で、かつ予算及びスケジュールの範囲内で可能な工夫があれば、映像に取り入れること（事例映像等）。配信方法はストリーミング形式とすること。

(イ) 早送り、巻き戻し、停止、再生機能を設けること。ただし、1度目の再生では早送りができないように制御し、次のコンテンツへは最後まで再生したら遷移できるようにすること。

(ウ) 時間経過が表示される機能及び講義内容を所定の時間へ移動させることのできる機能を設けること。

② 画面表示サイズは受講者が見やすい環境（1024×768ピクセル以上）とする。

③ 講義内容

1つの講義コンテンツは15～30分程度で構成すること。

また、補助スライド等を用い、学習のポイント、ヒント、まとめを適宜表示すること
講義内容が分かり易いコンテンツの作成に心がけること。

④ 講義方法

講義方法については、講師が出演する形等を基本の方式とすること。ただし、コンテンツ作成委員会・講師が認めた手法で、かつ予算及びスケジュールの範囲内で可能な工夫があれば、取り入れること。

⑤ 作成方法

(ア) コンテンツ作成に伴うスタジオ及び動画を撮影する機器等の必要な機材を用意すること。

(イ) 講義コンテンツの作成は、厚生労働省担当者、コンテンツ作成委員及び担当講師と十分に打ち合わせすること。

(ウ) 動作環境についてOSはWindows8.1、Windows10、macOS、ブラウザはMicrosoftEdge、InternetExplorer11、Safariで動作すること。

(2) 講義資料

- ① 講義の基となる資料等は原則権利処理が不要な白書等の公文書を用い、当該資料から講義用資料へのデータ化作業を行うものとする。公文書以外の権利処理は実施団体がを行い、許諾が困難な際は担当講師・厚生労働省と相談の上、進めること。

そのため、知的財産に関して一定の知識を有していることが望ましい。

- ② 講義資料の作成に当たっては、実施団体が資料のひな型を用意し、担当講師とコンテンツ作成委員会や電話・メール等で打ち合わせの上、学習集中力や視覚的効果を配慮しながら、原稿作成、レイアウト、配色、デザイン等を行う。
- ③ 講義資料はダウンロード可能とする。ただし、ダウンロード可能な範囲は担当講師と厚生労働省と相談の上、反映させること。

(3) テスト

テストは、下記形式に従って作成する。ただし、コンテンツ作成委員会・講師が認めた手法で、かつ予算及びスケジュールの範囲内で可能な工夫があれば、取り入れること。

[テストの形式]

テストはコンテンツ確認テストと科目履修認定テストの2種類で構成する。

コンテンツ確認テスト

- ① 問題数は、可能な限り、プール式に必要な問題数以上（各科目 30 問以上を目安）を作成し、その中からランダムで 10 問出題する。
- ② 解答形式は択一形式、○×形式のいずれか又は混在とする。
- ③ 制限時間は設定しない。
- ④ 再受験を可能とする。
- ⑤ 「採点」等のボタンをクリックし、自動採点が行われ、受講者に採点結果が常時表示される。
- ⑥ 解説ページを用意し、採点后、表示できるようにする。
- ⑦ 不正解の問題について、受講者自身が該当の部分にフィードバックできる等習得状態を認識できるよう配慮すること。
- ⑧ コンテンツの内容によっては不要の場合もある。

科目履修認定テスト

- ① 問題数は、可能な限り、プール式に必要な問題数以上（各科目 150 問以上を目安）を作成し、その中からランダムで 15 問～45 問程度出題する。
- ② 受験案内ページと合否判定ページを表示する。
- ③ 受験案内ページには、受験上の注意点を明確に記載する。
- ④ 合否判定ページとして、一定数以上の正答数の場合に「合格」等、画面上に表示し、それ以外の場合は再受験案内ページを表示する。
- ⑤ 解答形式は択一形式、○×形式のいずれか又は混在とする。
- ⑥ テストには回答制限時間を設定する。
- ⑦ 再受験を可能とする。（コンテンツ作成委員会で受講回数を決める）
- ⑨ 「採点」等のボタンをクリックし、自動採点が行われ、受講者に採点結果が常時表示される。同時に得点情報がLMSの管理者画面に反映される。
- ⑩ 解説ページを用意し、採点后、表示できるようにする。
- ⑪ 不正解の問題について、受講者自身が習得状態を認識できるよう配慮すること。
- ⑫ 科目別の修了認定証を表示し印刷できるようにすること。

(4) 科目情報ページ

コンテンツの学習目安時間、シラバス、参考図書などを表示するページを設けること。

(5) 成績確認ページ

コンテンツ確認テスト及び科目履修認定テストの解答回数・最新の解答日・正解数が表示される成績確認ページを設けること。

2. 2. 7 LMS（ラーニングマネジメントシステム）について

(1) LMSについては、受講生の受講状況（コンテンツの受講履歴・期間、科目認定テストの修了、点数・評価等）が確認でき、都道府県及び厚生労働省に情報提供がなされるようにすること。

2. 2. 8 アンケート機能等

(1) 科目毎にコンテンツに関するアンケート等を実施すること。なお、アンケートの内容の作成にあたってはコンテンツ作成委員会及び厚生労働省と打ち合わせを行うこと。

(2) 認証機能にあたっては講義コンテンツと同様の基準によって行うこと。

(3) その他、各自治体で行う講習会の案内や出欠管理ができる機能など、有用と考えられるものについては提案すること。

2. 2. 9 ユーザーID及びパスワード

ユーザーID及びパスワードの作成・配布方法を明示すること。また、パスワード忘れなどによる再設定の仕組みを取り入れること。

3. 作成方法等

学習教材等の作成にかかる作業報告書を作成すること。

4. 作成条件

(1) 作成場所

厚生労働省の担当者との打ち合わせは厚生労働省において行う。その他の作業は、実施団体において行うこと。

(2) 作成形態

作成にあたっては、厚生労働省の担当者と随時連絡をとり、不明な点があれば、確認を取るなど協議しながら進めること。

また、作成作業の間は講師等作業に関係する者が作業状況を確認できるよう、サンプルコンテンツ等をインターネット上で閲覧できるようにすること。なお、コンテンツのチェックについては、厚生労働省が推薦する専門家を入れ内容のチェックを受けること。専門的でない内容の校正は実施団体にて行うこと。

5. 提出期限

作成したコンテンツ等の提出物の最終提出期限は平成32（2020）年3月13日（金）とする。

なお、提出物のイメージ（サンプルコンテンツ等）を2. 2. 4に記載するいずれかのコンテンツ作成委員会開催の一週間前まで提出されたい。

6. 提出物

- (1) コンテンツ仕様書
- (2) 操作マニュアル（管理者用と受講者用）
- (3) 作業報告書
- (4) 学習教材の作成に伴い作成した資料等
- (5) 学習教材（コンテンツ映像）
- (6) 講義資料 100部

7. 提出場所

厚生労働省医政局看護課

8. 知的財産権

- (1) コンテンツにかかる知的財産権については、当省に所属するものとする。
- (2) 第三者の知的財産権に対しては、実施団体の責任において解決すること。

9. 保守

教材コンテンツに関する瑕疵担保期間は、最初の事業者が事業運営を開始した後1年とすること。

10. 変更

やむを得ない事情により、本要領の変更を必要とする場合は、あらかじめ申し出のうえ厚生労働省の承認を得ること。

11. 記載外事項

本要領に記載されていない事項は、厚生労働省と協議すること。

別添1 コンテンツ及び制作量目安一覧

区分	教育内容	授業内容	単位数	映像時間数	学習時間数	コンテンツ数	備考
教育分野 (教育の原理を系統的に学ぶ)	教育の基盤	教育原理	1	15	30	30	
		教育方法	1	7.5	15	15	
		教育心理学	1	15	30	30	
		教育評価	1	7.5	15	15	
専門分野	看護論	看護論	1	15	30	30	看護教育史を含む
	看護教育学	看護教育論	1	7.5	15	15	
		看護教育制度	1	7.5	15	15	
	看護教育課程	看護教育課程論	2	27	45	45	
	看護教育方法	看護教育方法論	3	45	90	90	
	看護教育演習	専門領域別看護論	1	12	15	30	
	看護教育評価	看護教育評価論	1	15	15	30	
	研究	研究方法	1	15	15	30	
看護学校経営	看護学校管理	1	7.5	15	15		
合計			16	196.5	345	390	

1 コンテンツは15～30分程度とし、映像の総時間は約200時間程度となる。

テストも含めた学習時間数は345時間の想定である。

※ 専任教員養成講習会実施要領（看護教員に関する講習会の実施要領について（平成22年4月5日医政局長通知（医政発0405第3号））より一部抜粋）

※ コンテンツ内容や時間数は看護基礎教育検討会の議論等により変更となる。